



Fundación Contra la  
**Hipertensión Pulmonar**

# Proyecto Empathy

Investigadores de distintos centros y universidades españolas han constituido el consorcio EMPATHY (New therapeutic targets in pulmonary arterial hypertension) para desarrollar investigaciones colaborativas, dirigidas a identificar marcadores biológicos que faciliten, por un lado, el diagnóstico precoz de la Hipertensión Arterial Pulmonar (HAP) y, por otra parte, sirvan para encontrar nuevas vías de tratamiento que puedan culminar con una curación definitiva. Los beneficiarios de estas investigaciones serán más de mil familias de España y más de 120.000 en todo el mundo. Además, la aplicación clínica de los descubrimientos científicos será prácticamente inmediata, ya este consorcio está dotado de una rica naturaleza multidisciplinar que permite esta rápida implementación.

El ambicioso programa de investigación promovido por el consorcio EMPATHY cuenta con un presupuesto total de 1.700.000, para el que ya se han conseguido aportaciones de particulares, empresas e instituciones a través de distintas plataformas. Por este motivo, todas las personas que quieran colaborar con esta iniciativa científica tienen la posibilidad de hacerlo a través de la página web de la Fundación Contra la Hipertensión Pulmonar, desde la que podrán donar la cantidad que consideren oportuna. Según Enrique Carazo, presidente de la FCHP, “con cualquier pequeña aportación estaremos más cerca de la cura definitiva de esta enfermedad. Por eso, nadie se debe preocupar por el hecho de que su donación sea pequeña ya que entre todos, pasito a pasito, conseguiremos grandes logros. De hecho, haciendo una estimación, solo por cada 20 euros se está ayudando a tres personas. Con este objetivo hemos abierto una pestaña en la web [fchp.es](http://fchp.es), titulada ‘Donar al proyecto científico EMPATHY’; solo hay que entrar ahí y efectuar el pago a través de una plataforma segura”.

La Hipertensión Arterial Pulmonar es una enfermedad incapacitante, mortal y actualmente sin cura. Está calificada como rara y afecta a las arterias del pulmón, produciendo un estrechamiento progresivo de las mismas. Suele diagnosticarse tarde, cuando las posibilidades de tratamiento son menores, debido a que no se dispone de elementos de diagnóstico que permitan detectarla precozmente.

Esta dolencia altera la respiración, reduce la tolerancia al esfuerzo y, cuando progresa, causa el fallo del corazón. Los últimos avances científicos han permitido aumentar la esperanza de vida de las personas afectadas, desde los tres años iniciales que se establecían al determinar el diagnóstico hasta los más de 20 que se han logrado en algunos casos. Además, actualmente se dispone de tratamientos que mejoran la calidad de vida de los pacientes, mejorando en cierta medida la capacidad de resistir al esfuerzo, aunque aún no se ha conseguido curar la enfermedad.

Las investigaciones del Proyecto EMPATHY se desarrollarán en cuatro líneas principales de trabajo. La primera de ellas focalizará su actividad en las nuevas terapias, actuando con diversos tratamientos sobre las moléculas implicadas en el desarrollo de esta enfermedad, evitando su desarrollo o, incluso, consiguiendo una cura. Esto se realizará a través de estudios relacionados con el campo de la genómica y la proteómica.

El segundo ámbito de investigación servirá para potenciar nuevos métodos de análisis que permitan evaluar la gravedad de la enfermedad y la respuesta de los pacientes al tratamiento, a través de técnicas de genómica, proteómica y metabolómica. También, se prestará especial atención al papel de los estudios de integridad y función endotelial en el diagnóstico y seguimiento de la enfermedad.

La tercera línea investigará sobre la aplicación de innovadoras técnicas de imagen de última generación para el estudio de la HAP, que permitan visualizar la distribución de la circulación pulmonar, así como la morfología y el funcionamiento del corazón.

Y, por último, se creará el Biobanco español de Hipertensión Arterial Pulmonar, que contará con muestras biológicas de personas afectadas por esta patología. Este repositorio estará sincronizado con el registro español de pacientes, de manera que estas muestras podrán ser utilizadas en futuras investigaciones que se realicen en cualquier lugar del mundo sobre la enfermedad.

Para poder llevar a cabo estos ambiciosos objetivos se ha constituido un grupo multidisciplinar, integrado por investigadores clínicos y básicos, expertos en las enfermedades de la circulación pulmonar. El consorcio EMPATHY está formado por los siguientes investigadores: Dr. Barberá, del Hospital Clínic de Barcelona; Dr. Gómez-Sánchez, del Hospital 12 de Octubre de Madrid; Profesor Pérez-Vizcaíno, de la Universidad Complutense de Madrid; Profesor Ruiz-Cabello, del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares; Profesor Farré, de la Universidad de Barcelona; Profesor Cortijo, de la Universidad de Valencia; Profesor González, de la Universidad de Valladolid; Dra. Barreiro, del Hospital del Mar-IMIM de Barcelona; Dr. Román, del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona; Dra. Otero, del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla; y Dra. Del Cerro, del Hospital Ramón y Cajal de Madrid.